FREDERICI RUYSCHII,

ANAT. ET BOTAN. PROF. ACADEMIAE CAESAR. NAT. CURIOS. UT ET REGIAE SOCIET. ANGLIC. MEMBR.

RESPONSIO,

A D

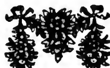
DISSERTATIONEM
EPISTOLICAM,
VIRI DOCTISSIMI,
JO. CHRISTOPH. BOHLII,

REG. BORUSS. MED. DOCT.

QUAM,

De usu novarum Cavae propaginum in systemate Chylopœo, nec non de Cortice Cerebri, conscripsit.

Cum figura aenea.



AMSTELODAMI,

Apud JANSSONIO-WAESBERGIOS.
clↄ. Iↄcc. xxvii.

FREDERICI RVYSCHII RESPONSIO,

AD

JOAN. CHRISTOPH. BOHLIUM.

Clarissime Doctissimeque VIR.



Itteras Tuas VI. Kalend. Novemb. ad me datas, summa animi delectatione perlegi, & inveni in eis eruditionem profundam, quam diu jam, quousque mihi notus fuisti, cognovi, elegantiam styli, modestiam, imo quaecunque Erudito laudem tribuunt & commendant in scribendo observasti, ita ut de Te dici haud possit: non profecturis littora bobus arasti! sed peto, Vir Doctiss. ut mihi concedas, si in quibusdam rebus, quae inter nos aguntur, aliam foveam sententiam; nam Philosophia mea est, *Veni & Vide!* Pauca quidem verba, sed magnum argumentum!

Nondum obliviscor, mi Bohli, quid in juventuae mea studioso cuidam Leidae accidebat, qui rogabat Professorem tum temporis Theologiae, HOORNBEEK quem sectatorem eligeret in Philosophia, Aristotelem, an Cartesium? responsionem accipiebat: *Biblia!* simili modo Vir Doctiss. si quaereres, quaenam verior certitudo sit, an ea, quae oculis corporis fundatur, an illa, quae oculis mentis rem proponit, & ita existere judicat? Nonne omnes priorem sententiam eligerent prae alia? Similiter tum temporis quaestionem hanc urgebant Eruditi: An oculis sit habenda fides, nec ne? an quis uno vel utroque videat oculo? Et sic eruditi eo tempore Philosophiam & Medicinam profitentes, tempus suum in ignorantia consecrabant, quod ego consumo, ut inquiram, num per *Veni & Vide*, quantum possibile sit, confirmare valeam. Interim ne exspectes à me responsiones & censuras

 super

ſuper omnia notata Tua, ſatis gravia, quorum reſolutionem à me exigis, hoc enim non decet Virum ſenem, qui jam ultimas vitae ſuae dies conſumpſit, nec modeſtum & eruditum, ſed videbo ſaltem, num ex meis reſponſionibus ad quaeſtiones, Tuas aliquid eruere poſſim in incrementum reformandae cognitionis corporis noſtri (de quo nobis Medicis tam multum in Praxi iuvat) ſed pro diſputatione, ratiocinio, & Philoſophia, *Veni, & Vide* meum ſubſtituam.

Fol. 4. Lin. 2. dicis. „ Quantum eſt, cuiuis oculariter
„ liquore iniecto demonſtrare, humores circulantes in corpore,
„ ſolo vaſorum capillarium, diverſae tantum figurae mecha-
„ niſmo, quae vel penicillatim deſinant, ut in Liene, Hepate,
„ &c. vel in pulpa vaſculoſa evaneſcant, ut in corticis Cerebri
„ miranda fabrica, vel tomenti inſtar exeant, ut in Pia Meninge,
„ Meſenterio, inteſtinorum tunica nervea, (potius celluloſo-
„ vaſculoſa,) vel vermiculorum more per ſerpentinos tractus
„ in varios cincinnos, circumvolutiones, figurentur, ut in Re-
„ ne, Teſtibus. &c.

Recte haec urges V. D. quae ante hac inaudita, nunquam viſa erant, & quae mihi multas parabant rixas, cum hacc inveniebam, & Eruditis publicabam, quae tamen nunc multis laudibus aſſumuntur! Syſtema meum porro quoque confirmant fructus & folia arborum, herbarum &c. quae clarius differentias vaſorum demonſtrant, ut in ſequentibus oſtendam. Hinc ſane ex illis, quae adfers ſequuntur res maximi momenti, quod nempe hae vel illae definitiones mutandae ſint. Cum verba Tua allegata prius legeram, tam foecundam diſſerendi inveni materiam, ut potuiſſem reſponſione mea integrum opus conficere, quod vero ſeni non conſultum foret: attamen, ut aliquid dixiſſe videar, quaedam proponam, quid nempe de Tua propoſitione iudicandum ſit, quae extremitates vaſorum noſtrorum pertractat, nempe quod illae fabrica diverſiſſimae ſint. Recte revera mentem ſyſtematis mei percepiſti, & melius adhuc philoſophatus es, ſecus ac alii, qui nebula ignorantiae adhuc ſepulti iacent, non obſtante modeſta & frequenti invitatione mea: *Venite & Videte!* vel ob negotia veſtra, mittite amanuenſes veſtros, ut veniant & videant, vobiſque quae vide-

viderint & audiverint, referant. Semper sane inventio mea res maximi momenti permanebit; quare revera non magis miror, quam quod adhuc dentur, qui talparum instar occoecati sint, & mea inventa nondum arripiant, veluti fecit Celebr. *Profess. Schelhammerus*, qui opera mea legens, & inveniens, quod corticem Cerebri vasculosum statuerem, mascule mihi objiciebat, donec post paucas septimanas rem melius penetrans, mihi scribere debuerit, me vera dixisse; & utinam omnes hunc Virum sequerentur. Verum scio causam quare contradicant. Non enim omnibus concessa sunt libera iudicia propter micas detestandas.

Lin. 11. „ Hinc invicta Theoremata struere, quod pro „ ratione circuitus vasorum organicorum, diversa humorum „ indoles, & diversa secretionis methodus & actio valeat, „ imo quantum est introductas in rationalis medicinae effictas „ Chemicorum Patrum per fermenta, effervescentias, secre- „ tiones ex foro medico profligare?

Vera sane loqueris V. Doct. quod nos diu cum his rebus detinuerint autores, & quod hoc aevo per DEI gratiam, veriorem & puriorem essentialem cognitionem adepti simus corporis nostri, in quo vero nunc acquiescendum non erit, sed omnibus viribus nos allaboremus ad propagandam cognitionem hanc, simulque Creatori sapienti referamus gratias, qui oculos nostros illustravit, ut videre possimus, quod erravimus in via, quam coeci illi Magistri nos manuduxerunt, & quod occasionem iam nacti, varia mala melius cognoscere & curare valeamus, quam ante hac quidem factum fuit, de quo duo mei Tractatus de musculo orbiculari Uterino & firmiore adhaesione placentae testantur, qui, (si antiqua fuisset ignorantia) ignoti mansissent, cum tamen in publica commoda vergunt & plurimae parturientes, imo millenae, quae prius moriebantur, nunc vitam seruent, uti videre licet ex exemplis in supra dictis Tract. allegatis.

Porro Vir Doctiss. Fol. 21. dicis. „ Ne dicam, V. C. „ Te hoc vasorum systema (quod prae ceteris inventis in A- „ natome demonstrasse gloriaris) in plantarum Anatome con- „ firmasse & veram analogiam secretorum succorum in ve-

„ getantibus per vaſa ſuccoſa , cum ſecretione animali per
„ vaſa arterioſa , magno convictionis dogmatum tuorum ar-
„ gumento oſtendiſſe. Ecquis enim vel ſomniavit unquam,
„ plantas eodem mechaniſmo conſtare , vegetare , nutriri,
„ prolem generare ac homo per conſtantes operantis naturae
„ facultates , vitam ſanitatemque ſervat? obſtupeſcit animus,
„ quoties pyra , pruna , poma armeniaca &c.

Reſpondeo : cum me primum ad examinandam Anatomiam plantarum conferebam, tantam diverſitatem non tantum circa canales ſuccoſos fructuum, (quos primo enodabam) ſed etiam circa canales foliorum inveni, & ſic ſenſim me ad herbas converti & flores, quod eo magis mirum eſt, quia de eis nil unquam ſomniarunt, vel viderunt, vel audiverunt Eruditi, quod vero tantam iam peperit aeſtimationem , ut Magni corporis humani & plantarum ſcrutatores, teſtis ſit Magnus Leidenſis Profeſſor, *Boerhaavius* meus , qui non ſine laude haec in lectionibus ſuis ſtudioſis iam proponit , id quod Tu Vir Doct. in ſequent adducis, & mihi ab aliis relatum fuit. „ Cum mihi
„ V. C. ex veteri favore cryptas quoque Boerhavianas in
„ melonibus , peponibus & fere in toto Cucumeraceorum ge-
„ nere ante diſceſſum meum demonſtrares.

Ex hiſce allegatis video , Vir Doct. Te cum aeſtimatione adcepiſſe , quae de Anatome plantarum Tibi oſtendi , & quare hoc aliquis non adſereret , cum in hac inveniantur, quae ſalutem noſtram concernunt , & quonam hoc non eſt argumentum pro confirmatione novi mei ſyſtematis vaſorum ſanguineorum ! Antequam me ad hoc opus accingerem, omnia plena erroribus erant, dum vero meliora docebam, multi ſe offenderunt, me ſemper novatorem eſſe , quos vero ſepius refelli & nubeculas ignorantiae diſſipavi. Res magni momenti ! Cum hortum meum ſuburbanum intrabam , pyra & fructus maturi ab arboribus decidebant , ac ſi mecum colloqui, & dicere vellent : examines nos, ut te defendas contra rixas, quas omnes homines contra te , & tua dogmata de vaſis ſanguiferis movent , cum canales noſtri ſuccoſi idem teſtentur & te in tui honorem defendant : Miracula hominibus cantabam tum temporis, cum demonſtrabam analogiam Lienis humani

mani cum pyro, respectu canalium, quarum substantia his fere constat, velut superius dixi & demonstravi, & nunc ex supra abundanti ostendere volui, ut quilibet raritatem inventi hoc videret.

Demonstro ergo, quod, cum Lien noster duplici investitus sit membrana, hoc quoque verum esse in pyro, id quod corticem pyri vulgus vocat, & cum Lien duplicem membranam habeat, pyrum quoque. Iam, si quod praecipuum est, de interiori substantia quaeris, idest, de structura vasorum, tunc respondeo, quod cum vasa Lienis maxima parte mere sanguifera sint, vasa pyrorum una cum integumento seminis pyrorum ad idem esse succosa: praeterea vasa Lienis sanguiflua in multos ramos dispерguntur, simili modo quoque fit in pyris: fines vero vasorum sanguiferorum in Liene desinunt in pulpam, vasa succosa pyrorum etiam: tandem adhuc novi quid adfirmare audeo, quod, bene considerans pulpam Lienis cum pulpa dictorum pyrorum, adfirmare possim statim, an pulpa mihi proposita sit pyrorum an Lienis?

Praeterea Vir Doct. adducis in fine huius pag. haec verba: „ Anno enim praeterito, quo indefesso Tuo in Anatome „ corporis humani scrutinio, unum tantum, proh dolor! ca„ daver secandum traderent, horti tui suburbani, (uti mihi „ tum temporis tristi animo scripseras) delicias & culturam „ excolebas, terramque evolvendo, plantas quoque anatomice „ & arte Tua evolvere curae erat, quidque profeceris, exul„ tanti, ut soles, pede, suspiriisque fusis monstrabas, ecquid „ vero? Polygamiam scilicet plantarum, seu plantam inter „ plantas &c.

Respondeo: Verum est, Vir Doct. quod tum temporis per totum annum unum tantum cadaver secaverim, & multis circa illud tempus difficultatibus occupatus fuerim, sed si male tunc, in sequenti non ita erit, ut confido! Quaereres hic, uti multi iam ex me quaesiverunt, an non ab Anatomia corporis humani similiter & ab Anatomia plantarum desisterem, & officium ante brevem vitae meae terminum deponerem? Respondeo: certe, Vir Doct. si cogito me iam aeternitati proximum esse, & vitam tam longaevam inter negotia & mortem iam consumpsisse,

pfiſſe, & quod tanta ſenectus opus habeat, vitam quae ſupereſt, ſolitarie in pace tranſigere: tunc ſcias, me ſaepius iam mihi propoſuiſſe finem Anatomicis ſtudiis imponere, ſed non potui, nam indies litteris obruor, ubi varia à me tentanda exigunt, & quod miror, hoc eſt: quod, quo annoſior DEI gratia fio, eo magis amor in Anatomen, & ſcrutandi corpora curioſitas inſatiabilis evadat, quam gratiam DEI Omnipotentis providentiae gratus adſcribo, de quo teſtantur adhuc ultima mea inventa, quae in ſalutem ſexus ſequioris, quae per tot ſecula male tractata fuit, nunc vero per me vitam conſervat, edidi. Amor meus tantus adhuc eſt, machina corporis mei nondum deſtructa eſt, ut, ſi Omnipotens DEUS mihi hoc tantum adhuc anno vitam & ſanitatem ſervaret, ſane inciperem tractare deſcriptionem rariorum inventorum, quae ſpectant morboſum hominis ſtatum, vel quomodo hominis corpus per annos ſenſim mutetur, quod in me, tam annoſo ſene proprio exemplo expertus ſum & annotavi.

Tantum Vir Doct. fol. 4. dicis: „ Ecquis enim vel ſomniavit unquam plantas eodem mechaniſmo conſtare, nutriri „ prolem generare, ac homo per conſtantes operantis naturae „ facultates vitam ſanitatemve ſervet? obſtupeſcit animus, „ quoties pyra, pruna, poma Armeniaca, evoluta, excarnata, „ in que ſerleta redacta memini, & totus haeret in reiteratis „ circa plantarum Oeconomia experimentis &c.

Reſpondeo; Non ſine ratione haec dicis, Mi Bohli, quod haec cum admiratione ſpectaveris, & quod antehac nemo vel ſomniavit de analogia illa, quae eſt inter Lienem hominis, & pyrum ſaccharum, reſpectu ſubſtantiae, vitae, & propagationis earum: cum Anatomiam plantarum examinarem, & haec miracula viderem, prae admiratione obſtupeſcebam, quare conſultius putavi publico haec revelare, veluti videre licet in *Decade III. Adverſ.* nam ſine deſcriptione nemo mihi fidem dediſſet, & nunc alii iam plantas ita tractare incipiunt, ſed nemo tam felici ſucceſſu, ac ego in liquore conſervat, ubi obiecta figuram eandem retinuerunt, quam habebant, dum ab arbore adhuc pendebant. Poſtea haec experimenta etiam tentavi in pomis armeniacis, perſicis, prunis, & ante breve

breve tempus incepi iam plantas terreſtres perfectas, imprimis umbelliferas, Apium, Daucos, Petro-&-Oreo-ſelina, & in his quoque vaſa reſpondent cum vaſis ſanguiferis corporis noſtri.

Video quoque V. Doct. quod mentionem facias de inventione mea circa plantas eas, quae, cum poſt ſervitia ſua, quae nobis iam emarcidae praeſtiterunt, emeritae fiunt, aliam ſtirpem in ſubſtantia ſua producant, quae, nova planta anomala nullam analogiam cum matre ſua habet. Hunc naturae curſum faceto, aſt bene reſpondenti vocabulo vocas V. D. polygamiam plantarum. Vidiſti iam apud me Amanuenſis meus, duas ejuſdem generis, & quamlibet ſubſtantiae ab alia diverſae, & veluti eſſet polygamia vel bigamia, quam rem non ſine admiratione inveniebam; plantam nempe inter aliam plantam, quae per centum annos & plures non inſervientes, iam moribundae aliam producerent plantam in ſe, quae nunquam ſolem adſpicit, nec ab aëre, luna, pluviis, vel alia temperie refocillatur. O profunditas! O Eruditum neſcire! ubi Creator ſibi ſoli aliquid ſervat. Praeterea una harum cava erat, & notandum, quod in interna ſuperficie viderim analogiam Cryptarum Boerhaavianarum. Longum foret, omnia Tua V. D. quae à me exigis, & quae Anatomicum ſubtilem ſapiunt, tangere. Iam ad incudem ſuper corticem Cerebri, quam materiam non ſine iure V. D. vocas rixoſam, quia in haec uſque tempora confiteri debamus, quod, cum multum iam ſciamus, adhuc dicere debeamus: Quantum eſt, quod neſcimus!

Fol. 8. „ Nunquam Cl. V. meditabundus magis circa Tua „ & mea praeparata haereo, quam ubi corticem Cerebri examino, neſciens ſaepe, an glanduloſa Malpighiana hypotheſis „ praevaleat, an Tua vaſculoſa, utrumque multum negotii „ faceſſit. Malpighianae revera oculus & microſcopium favent: cum enim corticem, qua parte piae matri continuus „ eſt, vides, videbis mecum parem arteriolarum molliſſimarum compreſſarum reptatum, & corpora olivaria glandoſa „ confuſe inter ſe nexa, ac in glandulis ſpuriis inteſtinalibus, „ quae ſe tam arcte in gyros Cerebri, eiuſque profunde inſculptos ſulcos, inteſtinorum convolutionibus, ſimiles dimittunt, ut iurares (ni ſenſuum iudicium falleret) glandulas eſſe

„ genesin, licet subtiliorem medullae Cerebri & corticis &c.
" Respondeo: mirum non est V. Doct. quod meditabundus haereas, quando singularem illam corporis humani partem, puto corticem Cerebri consideras, quem iam mirati sunt Viri Eruditi ante me, & mirabuntur adhuc post mortem meam, cum praecipua & difficillima pars sit ad scrutandum: attamen nostro seculo plura examinavimus, ac antecessores nostri sciverunt, cum DEI gratia cognitionem illam adepti simus, qua cadavera in statum ceu vivum redigere possimus, de qua arte apud antecessores nostros altum silentium! Num vero Pia mater continua sit cum cortice Cerebri, uti dicis, hoc potius arteriis Piae matris adscriberem, quam ipsi Piae matri ceu membranae. Equidem sustineo hanc hypothesin, quod Pia mater mollissima membrana existens, mire copiosis arteriis constet, ut per repletionem Pia mater videatur nil esse, nisi vasa, sed copia haec vasorum mihi non videtur Piae matri ceu subtilissimae membranulae data, ut eam nutriat, vel ad calorem eius aliquid tribuat, sed quod destinata sit, ut conficiat ipsum corticem, quem nunc per experimenta iam convictus, puto constare ex finibus modo dictarum arteriolarum, quae in aliud esse degenerarunt, seu, quod fines ultimarum arteriolarum Piae matris in aliud esse degenerantes sint ipse cortex.

Hoc nemini credo insolitum videatur, cum demonstrem, quod etiam alia vasa plura in aliud esse degenerent, & hoc non solum in statu naturali sano, sed etiam in morboso, quae observata mea ansam sane darent, ut integrum tractatum scribere possem.

Permitte V. Doct. ut Tibi quaedam dicam, quae controversiam tangunt. Nosti V. Doct. & ego novi divinam sane scientiam in Anatome corporis humani Magni Professoris Boerhaavii. Hic non ita pridem per vices me interrogavit, num aliquando viderim, quod arteriae pulsantes per corticem decurrerent. Respondi: Non: sed si tertia vice iam me interrogaret, responderem: dantur vasa, *Veni & Vide*: & quid Clariss. Professor Boerhaave videret? respondeo; videbit totum corticem nihil aliud, quam propagines arteriolarum in aliud esse degeneratarum, & repraesentantium pulpam vasorum

forum

ſorum ſanguineorum in homine, in pyrorum vaſis, pulpam in pyris.

Quaeſtio haec Magni Profeſſoris, num unquam in cortice Cerebri viderim arteriolas, mihi erat ſublimis, ſed cogitando quoque poſtea, dequo hoc mihi interrogatum fuerit, me conferebam, ut inquirerem in hanc rem, & dignam inveni, ut tempus conſumerem in eius examine. Tum temporis contentus eram opinionibus Anatomicorum, quod arteriae per corticem decurrerent, nam putabant omnes, quod nulla pars in corpore noſtro inveniatur, quae non vel pluribus, vel minus pluribus vaſis conſtaret, ſed poſtea confuſum chaos inveni, ſed nunc exclamo: *Veni & Vide!*

Quod vero dicas, Vir Doct. quod neſcias quaenam hypotheſis praevaleat, quando meditabundus haeres circa Tua & mea praeparata, tunc reſpondeo *Veni! Vide!* & mea praeparata, quae nunc conſervo, luſtra, & tunc videbis facile, quaenam praevalebit hypotheſis. Putas, quod, oculus & microſcopium Malpighio faveant, ſed ego puto, quod ſi Magnus tuus Malpighius viveret, & noſtram controverſiam audiret, mecum deberet ſentire. O! Veni illud & Vide tam efficax eſt, ut omnes, quot quot ſint tacere debeant.

Poſtea proprio Te gladio iugulas, & pro mea defenſione proponis haec verba: „ mecum videbis (Corticem puta) arte„ riolarum molliſſimarum compreſſarum reptatum, & cor„ pora Olivaria glandoſa confuſe inter ſe nexa.

Quod attinet corpora illa dicta Olivaria, haec ſane eſt veritas quaedam perverſa ſine ulla entitate, de quibus memini, quid mihi accidebat, cum Profeſſ. Bidloo pro ſua defenſione contra me volebat demonſtrare, quod cortex Cerebri corpora Olivaria eſſent, & hoc quidem in publica Anatomia. Tenebat nempe corticem cerebri in manu ſua & auditoribus interrogabat, num non viderent, quod cortex Cerebri tales eſſent glandulae, ac in ſuo opere dixiſſet, cum vero ad Profeſſorem Volderum veniſſet, (qui non ex nunc ſolebat aliquid aſſerere) & Eum interrogabat, reſpondebat: Non, mi Domine. Et ita adhuc nunc non nulli dantur, & hoc propter micas! Si nunc & ex Te V. Doct. peterem, ut mihi haec praetenſa

corpora Olivaria demonstrares, nonne idem Tibi contingeret? milites quando hostium adventum audiunt, clamant; ad arma! ad arma! sic ego dico hic: *ad visum! ad visum!*

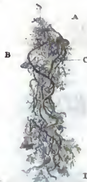
Sed abrumpo discursum meum, V. Doct. cum negotia mea satis gravia sint, & vita mea brevis, quae mihi satis leni adhuc superest: sed non obliviscor mi Bohli, quem per colloquia & modestiam amo, Tibi omnia fausta precari. DEVS, qui dotes in sua gratia in Te plantavit, eas alterius servet in sui honorem & proximi salutem. Ne sis tristis super fata illa, quae Tibi acciderunt, sed DEO confide, qui providebit omnia in bonum. Vive semper felix, & ut incepisti, porro plus ultra studiis incumbe, quod Tibi ex toto pectore sincere precatur

Totus Tuus

FRED. RVYSCH.

Amstelod, 15 Jun. 1727.

FIGURAE EXPLICATIO.



A. Segmentum Piae matris ex infante.

B. Trunculi arteriosi ex carotidibus & cervicalibus oriundi.

C. Horum extremitates, corticem constituentes, evoluti.

D. Pulpa, seu pulposae particulae, quae sculptori impossibiles fuerunt ut rite, repraesentari potuerint.